

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-109804

(43)Date of publication of application : 20.04.2001

(51)Int.Cl.

G06F 17/60
G06F 17/30

(21)Application number : 11-289024

(71)Applicant : TOSHIBA CORP

(22)Date of filing : 12.10.1999

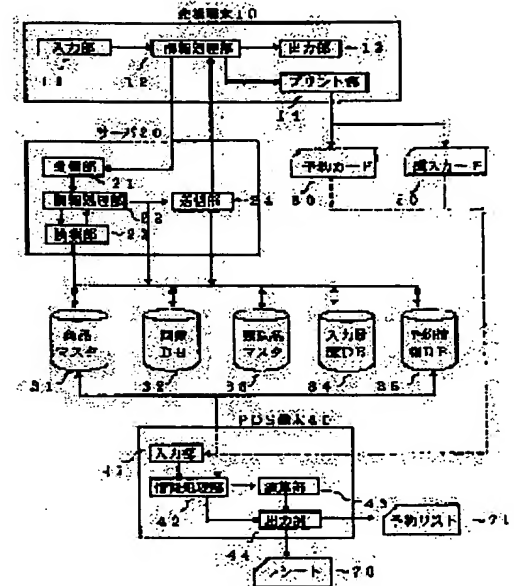
(72)Inventor : IMAI KAZUTAKA

(54) INFORMATION PROVIDING SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To sell many articles by displaying the articles at a necessary irreducible counter irrelevantly to the selling space of the counter.

SOLUTION: When information on an article to be retrieved is inputted from a counter terminal 10 for article retrieval, a server 20 retrieves information regarding the article from an article master 31 and an image database 32. When similar retrieval is indicated through the counter terminal 10, the server performs retrieval from a similar article master 33 according to the indication to retrieve information articles similar to the article inputted from the counter terminal 10 first. The user is therefore able to retrieve many relative articles by minimum information input from the counter terminal 10.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] The information offer system which consists of servers which manage the information about the goods which it has the following, connect with the counter terminal which is characterized by the ability to perform continuously reference of goods similar to the goods information inputted from the aforementioned counter terminal, and which was installed in the counter, and this counter terminal, and are dealt with at this counter. The aforementioned counter terminal is an input means for inputting the information about a reference target product. An information processing means to transmit the reference demand about the information inputted from this input means to the aforementioned server. It is the goods master which is equipped with an output means to display the result processed with this information processing means, and memorizes the information about the goods with which the aforementioned server is dealt with at the aforementioned counter. The image database which memorizes the image information of the goods memorized by this goods master, the imitation master which memorizes the imitation of the goods memorized by the aforementioned goods master, a receiving means receive the input from the aforementioned counter terminal, a reference means search the aforementioned goods master, an image database, and an imitation master based on the information received with this receiving means, and a transmitting means answer the aforementioned counter terminal in the result searched with this reference means.

[Claim 2] The information offer system according to claim 1 characterized by what is displayed on the aforementioned counter terminal at the information memorized by the aforementioned goods master including the arrival-of-goods scheduled day by making the arrival-of-goods scheduled day to run out goods into a reference result.

[Claim 3] The aforementioned server is an information offer system according to claim 1 or 2 characterized by having the input history database which memorizes the input history from the aforementioned counter terminal, and the information processing means which writes the input from the aforementioned counter terminal in the aforementioned input history database.

[Claim 4] The information offer system characterized by providing the following. The counter terminal installed in the counter. The server which manages the information about the goods which connect with this counter terminal and are dealt with at this counter. It is an input means for inputting the information concerning [on the information offer system which consists of POS terminals which are connected to this server and perform the settlement of accounts to purchase goods, and / the aforementioned counter terminal] a reference target product. An information processing means to transmit the reference demand about the information inputted from this input means to the aforementioned server, It has an output means to display the result processed with this information processing means, and an output means to output a purchase card based on the purchase demand directions from the aforementioned input means. the aforementioned server. The goods master which memorizes the information about the goods dealt with at the aforementioned counter, The image database which memorizes the image information of the goods memorized by this goods master, The imitation master which memorizes the imitation of the goods memorized by the aforementioned goods master, A receiving means to receive the input from the aforementioned counter terminal, and a reference means to search the aforementioned goods master, an image database, and an imitation master based on the information received with this receiving means, It has a transmitting means to answer the aforementioned counter terminal in the result searched with this reference means. the aforementioned POS terminal. An input means to input purchase goods information from the purchase card outputted from the aforementioned counter terminal, an operation means to perform settlement-of-accounts processing based on the goods information inputted from this input means, and an output means to output the settlement-of-accounts information processed with this operation means.

[Claim 5] The aforementioned counter terminal is an information offer system according to claim 4 characterized by printing and outputting the aforementioned shelf information to the aforementioned purchase card including the shelf information which stores goods in the information memorized by the aforementioned goods master.

[Claim 6] The information offer system according to claim 5 characterized by providing the following It is the reservation information database which the output means of the aforementioned counter terminal is equipped with the function which outputs a reservation card based on the reservation directions from the input means of the aforementioned counter terminal further, and memorizes the information about the goods with which the reservation directions of the aforementioned server were carried out from the aforementioned counter terminal. It is the function to have the information processing means which writes the reservation information from the aforementioned counter terminal in the aforementioned reservation information database, and to input goods information from the reservation card with which the input means of the aforementioned POS terminal was further outputted from the aforementioned counter terminal.

[Claim 7] It is the information offer system according to claim 6 carried out [that an information-processing means to by_which the aforementioned POS terminal extracts the reservation information over applicable goods from the information memorized by the aforementioned reservation information database with goods delivery, and the aforementioned output means were equipped with the function which outputs the list of the reservation information extracted with the aforementioned information processing means, and] as the feature.

[Claim 8] The information offer system according to claim 6 characterized by carrying out bar code printing of the bar code for discriminating applicable goods on the aforementioned purchase card and a reservation card.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to the information offer system in distribution industries, such as a department store.

[0002]

[Description of the Prior Art] As shown in JP,3-54954,A, information offer in the conventional distribution industry The counter terminal which memorized the information about the goods which it is installed in each counter, such as a department store, and are dealt with at each counter, The reference equipment for searching the information about the goods which it is installed in information desks, such as a department store, and a customer deals with in this department store, Connect with this reference equipment and each aforementioned counter terminal, and it is based on goods identification information, such as a goods number which the customer inputted with reference equipment. The counter which deals with applicable goods was searched, reference equipment was connected with the counter terminal set as the counter which deals with applicable goods based on a reference result, and the system which displays detailed information, such as a tradename of the goods memorized by the counter terminal, a price, and stock, on reference equipment was performing information offer.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, it sets to the conventional information offer system. Since it is the system configuration which can search required information with reference equipment, for example, the space of a counter is restricted, without the customer who wishes goods purchase walking along it and travelling inside of a shop, When the increase in efficiency of the business [number / handling / a number / of goods] by the side of counters, such as *****, and a customer purchase goods by restrictions of the number of goods which can be exhibited at a shop front as goods to sell After going to the handling counter of purchase goods and gaining purchase goods, the technical problem occurred in respect of the flower-stalk convenience [payment / by going to a register counter / convenience]. this invention aims at offering the information offer system which can purchase the purpose goods, without grasping the counter of the goods for the purpose of purchase while it can perform much goods sale regardless of the selling space of a counter in view of the above-mentioned technical problem.

[0004]

[Means for Solving the Problem] In the information offer system which consists of servers which manage the information about the goods which a claim 1 is connected to the counter terminal installed in the counter, and this counter terminal, and are dealt with at this counter in order to solve the above-mentioned technical problem The input means for the aforementioned counter terminal inputting the information about a reference target product, It has an information processing means to transmit the reference demand about the information inputted from this input means to the aforementioned server, and an output means to display the result processed with this information processing means. the aforementioned server The goods master which memorizes the information about the goods dealt with at the aforementioned counter, The image database which memorizes the image information of the goods memorized by this goods master, The imitation master which memorizes the imitation of the goods memorized by the aforementioned goods master, A receiving means to receive the input from the aforementioned counter terminal, and a reference means to search the aforementioned goods master, an image database, and an imitation master based on the information received with this receiving means, It has a transmitting means to answer the aforementioned counter terminal in the result searched with this reference means, and reference of goods similar to the goods information inputted from the aforementioned counter terminal can be performed continuously. Thus, in the constituted information offer system, if the information on a reference target product is inputted from a counter terminal for goods reference, the information about applicable goods will be searched from a goods master and an image database by the server. Furthermore, if

similar reference directions are made from a counter terminal, the information on goods similar to the goods which the server searched the imitation master based on these directions, and were first inputted from the counter terminal will be searched.

[0005] Therefore, a user can do goods reference to which a large number relate in the minimum information input from a counter terminal. Moreover, it is not necessary to exhibit similar goods, such as different colors, only by exhibiting a necessary minimum goods sample, and a counter side can be provided with many goods information to a customer. Moreover, in the claim 2, it memorizes including the arrival-of-goods scheduled day to the goods information memorized by the goods master of the above-mentioned information offer system. Thus, by memorizing the arrival-of-goods scheduled day, it can display on a counter terminal to run out goods by the ability making the arrival-of-goods scheduled day into a reference result, and sale **** of goods can be decreased. Moreover, in a claim 3, the input history database which memorizes the input history from a counter terminal to a server, and the information processing means which writes the input from a counter terminal in the aforementioned input history database are further added to the information offer system of a claim 1. Thus, in the constituted information offer system, since a database memorizes by making the input from a counter terminal into historical data by the user, the goods information customers other than sales performance indicate interest to be is acquirable by referring to this history database by the counter side.

[0006] Moreover, the server which manages the information about the goods which connect with the counter terminal installed in the counter, and this counter terminal in a claim 4, and are dealt with at this counter, In the information offer system which consists of POS terminals which are connected to this server and perform the settlement of accounts to purchase goods the aforementioned counter terminal The input means for inputting the information about a reference target product, and an information processing means to transmit the reference demand about the information inputted from this input means to the aforementioned server, It has an output means to display the result processed with this information processing means, and an output means to output a purchase card based on the purchase demand directions from the aforementioned input means. the aforementioned server The goods master which memorizes the information about the goods dealt with at the aforementioned counter, The image database which memorizes the image information of the goods memorized by this goods master, The imitation master which memorizes the imitation of the goods memorized by the aforementioned goods master, A receiving means to receive the input from the aforementioned counter terminal, and a reference means to search the aforementioned goods master, an image database, and an imitation master based on the information received with this receiving means, It has a transmitting means to answer the aforementioned counter terminal in the result searched with this reference means. the aforementioned POS terminal It has an input means to input purchase goods information from the purchase card outputted from the aforementioned counter terminal, an operation means to perform settlement-of-accounts processing based on the goods information inputted from this input means, and an output means to output the settlement-of-accounts information processed with this operation means.

[0007] Thus, a purchase card is outputted based on purchase directions of the customer to the goods searched with the counter terminal in the constituted information offer system, and the goods information input to the POS terminal which settles the goods for [this] purchase is inputted from this purchase card. Therefore, even if it is the purchase of the goods which are not put on the counter, accounting can be held in parallel with the ejection of applicable goods. Moreover, in a claim 5, it memorizes including the shelf information which stores goods in the goods information memorized by the goods master of the above-mentioned information offer system, and this shelf information is printed on the purchase card further outputted from a counter terminal. Thus, by printing the shelf information which stored goods in the purchase card, while being able to perform ejection of applicable goods smoothly, even if it is the purchase of the goods which are not put on the counter, accounting can be held in parallel with the ejection of applicable goods. The above-mentioned information offer system is received in a claim 6. moreover, further The reservation information database which memorizes the information about the goods by which reservation directions were carried out from the counter terminal at the server in the function which outputs a reservation card to the output means of a counter terminal based on the reservation directions from an input means, The function to input goods information from the reservation card outputted to the input means of a POS terminal from the counter terminal in the information processing means which writes the reservation information from a counter terminal in the aforementioned reservation information database is added.

[0008] Thus, in the constituted information offer system, as a result of referring to a counter terminal, while outputting the reservation card based on the reservation directions from the customer to run out goods, when reservation goods arrive, it is inputted from this reservation card with which a customer brings the goods information input to the POS terminal which settles applicable goods. Therefore, the settlement of accounts to reservation goods etc. can be processed efficiently. Moreover, in a claim 7, the aforementioned POS terminal adds further the function which outputs the list of the reservation information extracted with an information processing means to extract the reservation information over

applicable goods from the information memorized by the reservation information database, and this information processing means to a POS terminal with goods delivery to the above-mentioned information offer system. Thus, in the constituted information offer system, when the goods reserved arrive, a reservation customer's information over applicable goods is outputted automatically. Therefore, reference processing of the reservation information accompanying arrival of goods of run out goods can be performed efficiently. Moreover, in a claim 8, it is made to carry out bar code printing of the bar code for discriminating applicable goods on the purchase card and reservation card of an information offer system of a claim 6. Therefore, while being able to make the input of the goods information accompanying accounting efficient, taggings, such as a price tag to the goods currently kept by the shelf, can be made unnecessary.

[0009]

[Embodiments of the Invention] Hereafter, an example of the gestalt of operation of this invention is explained with reference to a drawing. Drawing 1 is the block diagram showing the outline composition of the information offer system concerning an operation gestalt, and is explained as an example installed in the department store. This information offer system POS terminal 40 installed for every server 20 which is connected to the counter terminal 10 and each counter terminal which the customer installed for every counter of a department store or floor operates, and delivers and receives a counter terminal and the information on each DB mentioned later, counter, or floor, and the goods dealt with in a department store The picture of the goods master 31 to memorize and the goods dealt with in a department store It consists of the picture DB32 to memorize, an imitation master 33 which memorizes the imitation of each goods dealt with in a department store, an input history DB34 which memorizes the input history from the counter terminal 10, and reservation information DB35 which memorizes the reservation information from the counter terminal 10 over run out goods. Each equipment, Each DB is connected through communication lines, such as LAN. A counter terminal 10 consists of the print sections 14 which print the result processed in the output section 13 which carries out the screen output of the result processed in the input section 11 which consists of a keyboard for inputting the information about the goods which a customer wants to search, a mouse, a bar code scan, etc., the information-processing section 12 which deliver and receive the information about goods based on the information inputted from the input section 11, and the information-processing section 12, and the information-processing section 12

[0010] Transmission to the counter terminal 10 of the information retrieval result based on the information received by the receive section 21 which receives the information as which the server 20 was inputted from the consumer premises equipment 10, and the receive section 21, every of information which received -- while transmitting the reference result of the information processing section 22 which performs the writing to DB, the reference section 23 which searches based on the information inputted from the counter terminal 10, and the reference section 23 to the counter terminal 10, it consists of the transmitting sections 24 which write the information inputted from the counter terminal 10 in DB As the goods master 31 has memorized the information about the goods dealt with in a department store and it is shown in drawing 2 Each goods The picture code 317 for specifying the goods picture memorized by the goods number 310 for specifying, a tradename 311, a design 312, a color 313, size 314, a price 315, 316 stock, and the picture DB32, the arrival-of-goods scheduled day 318 of the applicable goods in the case of an inventory piece, and the receipt place of goods It consists of shown shelf information 319. The picture DB32 has memorized the picture of the goods dealt with in a department store, as shown in drawing 3 , the picture code 320 is attached as a picture search key for every goods, and image data 321 is memorized. The imitation master 33 has memorized the information for searching the goods which are similar from the goods information which the customer inputted from the counter terminal 10, grouping of the goods with which a goods number begins from "A" is carried out as similar goods, and they are memorized by the goods number 331 of the goods dealt with in a department store as shown in drawing 4 with the group number 330 which shows the group.

[0011] The input history DB34 consists of customer information 323 about the goods number 321 inputted as the input date 320 and the reference information that the customer operated the counter terminal 10, the purchase flag 322 which shows the existence of the purchase to the searched goods, and the customer who operated the counter terminal 10, as the customer has memorized the information inputted from the counter terminal 10 and shows drawing 5 . As the reservation information master 35 has memorized the information inputted in order [to which a customer receives inventory piece goods from the counter terminal 10] to carry out purchase reservation and it is shown in drawing 6 The mailing necessity 354 and the reservation customer information 355 which show the necessity of mailing of the goods at the time of the connection necessity 353 and reservation goods in which the necessity of the connection at the time of the reservation number 350, the arrival-of-goods scheduled day 351 of reservation goods, the goods number 352 of reservation goods, and reservation goods arriving is shown arriving, and how [payment / reservation goods / a] It consists of notes 357 which memorize the information on others, such as specification of the shown payment information 356 and a delivery day. POS terminal 40 is a terminal which performs the settlement of accounts to the

goods which a customer purchases. The keyboard which was outputted from the print section 14 of the counter terminal 10, for example, inputs the goods information currently printed by the purchase card 50 and the reservation card 60. It consists of the output sections 44 which output the contents of settlement-of-accounts processing, such as the input section 41 which consists of bar code scans etc., the information processing section 42 which performs DB reference based on the information inputted from the input section 41, the operation part 43 which settles accounts based on the goods information inputted from the input section 41, and a receipt.

[0012] Next, operation of this operation form is explained using the flow chart shown in drawing 7. The catalog with which the goods currently dealt with in the department store were carried is put on the counter terminal 10 neighborhood installed in each floor. The customer who went to the department store refers to this catalog. The goods number A0010102 is inputted into the goods number input column 81 of the goods carried by the catalog from the input section 11 which consists of initial screens 80 of information retrieval system as shown in drawing 8 displayed on the display screen of the counter terminal 10 by the keyboard. the determination button 83 If it points in the input section 11 which consists of mice and reference directions are performed (S1) The goods master 31 and a picture DB32 are searched by using the goods number A0010102 which this inputted goods number was received in the receive section of a server 20 via the information processing section 12 of the counter terminal 10, and the server 20 minded information processing section 22, and was received in the reference section 23 as a key (S2). In addition, although the example which keys from a keyboard explained, the bar code is printed to the catalog and it may be made to carry out the degree input of bar child with a bar code scan here. And the goods number A0010102 is searched with S2 with reference to the goods number 310 of the goods master 31 to a key. While extracting the tradename 311 of applicable goods, a design 312, a color 313, size 314, a price 315, 316 stock, the picture code 317, and the arrival-of-goods scheduled day 318 Search a picture DB32 for the extracted picture code 317 to a key, and image information is extracted. The these-extracted reference result is transmitted to the transmitting section 24 through the information processing section 22 of a server 20, it is transmitted to the output section 13 which consists of the transmitting sections 24 on a display via the information processing section 12 of the counter terminal 10, and a reference result as shown in drawing 9 is displayed (S3). The goods master 31 is searched by the key in the goods number A0010102 here. The information on 50 stock and picture code 001A is extracted for the white of the woman cashmere sweater A, a round-neck type, and M size, and 15,000 yen. Furthermore, as a picture DB32 is searched by the key, image information is extracted and picture code 001A is shown in drawing 9, while a tradename etc. is displayed on the goods reference screen 90 as information about goods, an image indication of the goods picture is given. Here, in the case of an inventory piece, although it is not displayed since there is stock of a reference target product, "0" is displayed on the display column of stock, the date memorized as the arrival-of-goods scheduled day 318 of the goods master 31 is extracted, and an applicable date is displayed.

[0013] The information processing section 22 of a server 20 after the completion of a display of the reference result based on the goods number inputted from the counter terminal 10 in S3 and as an input history from the counter terminal 10 It writes in the input date 340 of the input history DB34 which shows an input date to drawing 5 based on the clock with which the goods number and the counter terminal 10 which were inputted into the goods number input column 81 are equipped, and which is not illustrated, and the storage region of the goods number 341 (S4). A customer checks on the goods reference screen 90 which shows the reference result about the goods inputted from the counter terminal 10 to drawing 9. for example, with an inventory piece etc. To search goods similar to the searched goods further If the similar reference button 91 is directed with a mouse, the directed information will be transmitted to the receive section 21 of a server 20 through the information processing section 12 of the counter terminal 10. It judges whether they are similar reference directions in the information processing section 22, and in similar reference directions, the similar goods DB33 are accessed and the similar goods reference of a goods number inputted [23] in the reference section S1 is searched (S5). The group number 330 in the similar goods DB33 which show the character string "A" of the beginning of the goods number A0010102 inputted by S1 to a key here at drawing 4 is searched. The goods number belonging to an "A0010101" "A0010102" same like .. "A" group is extracted. As the goods master 32 and a picture DB32 are searched for the extracted goods number to a key, a tradename, a design, a color, a price, the number of stock, and image information are extracted (S2) and it is shown in the imitation reference screen 100 of drawing 10, the goods information on the searched similar goods A0010101 is displayed (S3). Here, directions of the following page button 102 display in order other goods information extracted as similar goods. Moreover, the similar goods information already displayed that the front page button 101 directs can be repeated and displayed. moreover, when the different colors button 92 shown in the goods reference screen 90 of drawing 9 as similar goods reference directions is directed With reference to the similar goods master 33, carry out reference extraction of the similar goods as above-mentioned, and a design 312 and size 314 are the same from the goods master 31 to a key in the goods number of the extracted similar goods, and the goods (A0010202, A0010203) of different colors are extracted. The goods information on the

different colors searched as similarly shown in the imitation reference screen 100 of drawing 10 is displayed. And the information processing section 22 of a server 20 is written in each storage region of the goods number 341 of the input history DB34 which shows an input date to drawing 5 based on the clock with which the goods number and the counter terminal 10 of the result by which similar reference was carried out are equipped as an input history from the counter terminal 10, and which is not illustrated, and the input date 340 (S4).

[0014] moreover, when the size difference button 93 shown in the goods reference screen 90 of drawing 9 is directed With reference to the similar goods master 33, reference extraction of the similar goods is carried out as above-mentioned (S2). A design 312 and a color 313 are the same from the goods master 31 to a key in the goods number of the extracted similar goods, the goods (A0010101 ..) of a size difference are extracted, and the goods information on the size difference searched as similarly shown in the imitation reference screen 100 of drawing 10 is displayed (S3). And the information processing section 22 of a server 20 is written in each storage region of the goods number 341 of the input history DB34 which shows an input date to drawing 5 based on the clock with which the goods number and the counter terminal 10 of the result by which similar reference was carried out are equipped as an input history from a consumer premises equipment 10, and which is not illustrated, and the input date 340 (S4). moreover, when the design difference button 94 shown in the goods reference screen 90 of drawing 9 is directed With reference to the similar goods master 33, reference extraction of the similar goods is carried out as above-mentioned (S2). A color 313 and size 314 are the same from the goods master 31 to a key in the goods number of the extracted similar goods, the goods (A0020101 ..) of a design difference are extracted, and the goods information on the design difference searched as similarly shown in the imitation reference screen 100 of drawing 10 is displayed (S3). And the information processing section 22 of a server 20 is written in each storage region of the goods number 341 of the input history DB34 which shows an input date to drawing 5 based on the clock with which the goods number and consumer premises equipment 10 of the result by which similar reference was carried out are equipped as an input history from the counter terminal 10, and which is not illustrated, and the input date 340 (S4).

[0015] And the information processing section 12 of the counter terminal 10 checks a customer's purchase will to the goods searched based on the directions from the input section 11 (S6). Here, when to purchase the goods which the customer inputted from the input section 11 first is decided, the buy button 95 in the goods reference screen 90 shown in drawing 9 is directed, it is judged as those with purchase directions in the information processing section 12 (S6), and the output of the purchase card 50 is directed to the print section 14 (S7). As [show / the print section 14 which received output directions of the purchase card 50 / in drawing 13] The goods by which purchase directions were carried out, i.e., the goods number currently displayed on the goods reference screen 90 shown in drawing 9 , (A0010102) A tradename (woman cashmere sweater A), a design (round-neck), size (M), While printing the shelf information 319 (2F0101) shown in drawing 2 extracted at the time of reference of the goods master 31 in a color (white), a price (15,000), and the reference section 23 of a server 20, the bar code 51 which corresponds from a goods number is printed, and the purchase card 50 is outputted (S7). in addition, in carrying out purchase out of the result which carried out similar reference The information processing section 12 of the counter terminal 10 judges purchase will with directions of the buy button 103 displayed on the similar goods reference screen 100 shown in drawing 10 like the above (S6). While printing the shelf information received from the goods number currently displayed on this similar goods reference screen 100, a tradename, a design, size, the color, the price, and the server 20, the bar code 51 which corresponds from a goods number is printed, and the purchase card 50 is outputted (S7).

[0016] Although it is inventory piece goods, by directing the reservation button 96 in the goods reference screen 90 shown in drawing 9 , in the case of the goods which the customer inputted from the input section 11 first, it is judged as those with reservation directions in the information processing section 12 (S6) and the display of a reservation information input screen is directed to it to the output section 13 to purchase on the other hand, as a result of searching from the counter terminal 10. That is, as shown in drawing 11 , when the reservation button 96 in the goods reference screen 90 is directed, the reservation screen 1,110 which displayed the goods number currently displayed on the goods reference screen 90, a tradename, a design, size, a color, a price, the number of stock (0), and the arrival-of-goods scheduled day as contents of a check is displayed. Moreover, the goods number currently displayed in the similar reference screen 100 when the reservation button 104 in the similar reference screen 100 is directed displays the same item as the above. And if the contents of reservation goods are checked by the customer and the reservation decision button 111 is directed The name 121 and the address 122 which the information processing section 12 of the counter terminal 10 continues, and are shown in drawing 12 , the customer information item of the telephone number 123, The display of the reservation screen 2,120 is directed in the output section 13 as an input screen of the delivery related information item of the delivery specification 127 of the connection necessity 124 when reservation goods arrive, the existence 125 of mailing of the goods which arrived, the method 126 of paying for reservation goods, and reservation goods.

[0017] And if a customer completes the input to each input item of the reservation screen 120 shown in drawing 12 displayed on the counter terminal 10 and directs the reservation decision button 128 in the input section 11 (S8), the information processing section 12 of the counter terminal 10 will request issue of the reservation number 129 to a server 20. And when a reservation number is received from a server 20, it points to the output of the reservation card 60 in the print section 14. A reservation number as shows the print section 14 which received output directions to drawing 14 (001), The directed goods, i.e., (A0010202), a tradename, (woman cashmere sweater A) A design (round-neck), size (M), a color (black), a price (15,000), The arrival-of-goods scheduled day (99.1.30), customer information (a name, address, telephone number), the bar code 62 which corresponds from connection necessity (important point), mailing necessity (no), the payment method (cash), delivery specification (**** delivery), and a goods number -- printing -- the reservation card 60 -- outputting (S9) -- The goods number displayed on the reservation screen 110 shown in drawing 11 (A0010202), The arrival-of-goods scheduled day (99.1.30) and the customer information inputted on the reservation screen 120 shown in drawing 12 (a name 120, address 122, telephone number 123), The information which extracted the connection necessity 129, the mailing necessity 125, the payment method 126, the delivery specification 127, and the reservation number 129, and was extracted to the receive section 21 of a server 20 is transmitted. The receive section 21 of the server 20 which received the information from the counter terminal 10 transmits receipt information to the information processing section 22, and the information processing section 22 stores each received information in the predetermined column of the reservation information DB, respectively, as shown in drawing 6 (S10). The reservation number 129 extracted from the information inputted from the reservation screen 120 namely, in a column 350 The goods number which extracted the arrival-of-goods scheduled day extracted from the reservation screen 110 from the reservation screen 110 in the column 351 in a column 352 The mailing necessity 125 which extracted the connection necessity 129 extracted from the reservation screen 120 from the reservation screen 120 in the column 353 in a column 354 The delivery specification 127 which extracted the payment method 126 which extracted the customer information extracted from the reservation screen 120 from the reservation screen 120 in the column 355 from the reservation screen 120 in the column 356 is written in the note column 357. If the information processing section 22 of a server 20 receives the above-mentioned information about reservation from the counter terminal 10 and the writing to the reservation information DB is completed, it will set the flag which shows reservation as the purchase flag 342 of the last history applicable to the reservation information within the input history DB34 shown in drawing 5 written in in S4, and will update History DB (S11). Here, purchase is shown, 02 shows reservation, and the purchase flag 01 considers it only as mere reference, when you have no flag.

[0018] On the other hand, although goods reference was performed by the initial screen 80 of the information retrieval system shown in drawing 8, in not purchasing the searched goods, it completes reference by directing the button 97 with which it returns in the goods reference screen 90 shown in drawing 9 as which the reference result was displayed. If this returning button 97 is directed in the input section 11 of the counter terminal 10, the information processing section 12 judges it as a reference end, ends reference processing, returns to the initial screen 80 of the information retrieval system shown in drawing 8, and will be in the state waiting for a reference input from a new customer. And if the input to the goods number input column 81 of the initial screen 80 shown in drawing 8 as a new reference input is performed, the information processing section 12 of the counter terminal 10 will perform processings from above-mentioned S2 to S11, and will perform reference processing to a new input. In addition, reference is completed by directing the button 105 which returns to goods reference of the imitation reference screen 100 of drawing 10 similarly. Moreover, if the button which returns to goods reference of the reservation screen 1 of drawing 11 is directed, the goods information displayed on the reservation screen 1 will be cleared, and reference will be completed. Next, the purchase procedure of the goods searched with the counter terminal 10 is explained. If a customer presents the accounts window in which POS terminal 40 which shows the purchase card 50 outputted from the counter terminal 10 to drawing 1 was installed the shelf position (while taking out the applicable goods (it is the woman cashmere sweater A of a round-neck at white M size) stocked by 2F0101 (0101 shelves of the second floor)) where the salesclerk is printed by the purchase card 50 The scan of the bar code 61 printed by the purchase card 50 in the input section 41 which consists of bar code scans of POS terminal 40 is carried out. It is transmitted to the information processing section 42, and the bar code information read in this input section 41 searches the goods master 31 from the goods number contained in bar code information, extracts goods information, such as price information, holds accounting by operation part 43, and publishes the receipt 70 which serves as a receipt from the output section 44.

[0019] Then, the processing to the reservation goods received at the counter terminal 10 is explained. The date is grasped from the clock which is not illustrated in the information processing section 42 of POS terminal 40, the reservation information DB35 shown in drawing 6 is accessed, with reference to the arrival-of-goods scheduled day 351, the reservation information over the goods of an arrival-of-goods schedule is extracted on an applicable date, and the output of the corresponding reservation information is directed on it at the output section 44. The output section 44

which received output directions outputs a reservation list 71 for the reservation information which consisted of information shown in drawing 6 extracted in the information processing section 42. And a salesclerk performs connection to a reservation customer, arrangements of delivery, etc. from this outputted reservation list 71 with reference to the connection necessity 353, the mailing necessity 354, the payment information 356, and a note 357. Here, in a connection important point and 02, 01 of needlessness and the mailing necessity 354 shows a mailing important point, and, as for 01 of the connection necessity 353, 02 shows needlessness, i.e., coming to the store. Moreover, "01" of arrears and back shall show cash and, in "01" of cash and the beginning of 0102, "02" of a payment settled and back shall show ["02" of the beginning of 0201 of the payment information 356 / "01" of the beginning of 0101 / "01" of a payment settled and back] card payment. As mentioned above, with this operation gestalt, that what is necessary is just to exhibit a necessary minimum sample article in a counter by inputting the goods number carried by the catalog etc. from the counter terminal 10, and having been made to perform goods reference, while being able to attain ** space-ization of an exhibition space, a customer checks texture, a tint, etc. with the goods which were actually exhibited by the counter unlike reference by the Internet, and can do purchase determination.

[0020] Moreover, based on the goods number inputted from the counter terminal 10, sale **** of goods can be decreased by having been made to search similar goods continuously. Moreover, the goods information customers other than sales performance indicate interest to be is acquirable by having memorized the input history from the counter terminal 10. Moreover, sale **** of goods can be decreased by displaying the arrival-of-goods scheduled day to run out goods as a result of reference by the counter terminal 10. Moreover, ejection of applicable goods can be smoothly performed by printing the shelf information which shows the storage area of goods to the purchase card outputted from the counter terminal 10. Moreover, while being able to make the input of the goods information accompanying accounting efficient by printing the bar code which shows goods information to the purchase card outputted from the counter terminal 10, taggings, such as a price tag to the goods currently kept by the shelf, can be made unnecessary. Moreover, the settlement of accounts to reservation goods etc. can be efficiently processed by outputting the reservation card which printed the reservation information over run out goods from the counter terminal 10.

[0021]

[Effect of the Invention] As explained above, in the information offer equipment of this invention, it is made to carry out similar reference based on the goods information inputted from the counter terminal installed in the counter. Moreover, make it contain, and the printout of the information which shows the storage area of applicable goods is carried out to the information about the purchase and reservation to a reference result, and it is made to it. Therefore, while being able to perform much goods sale by goods exhibition at a necessary minimum counter regardless of the selling space of a counter, a customer can purchase the purpose goods, without grasping the counter of the goods for the purpose of purchase.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

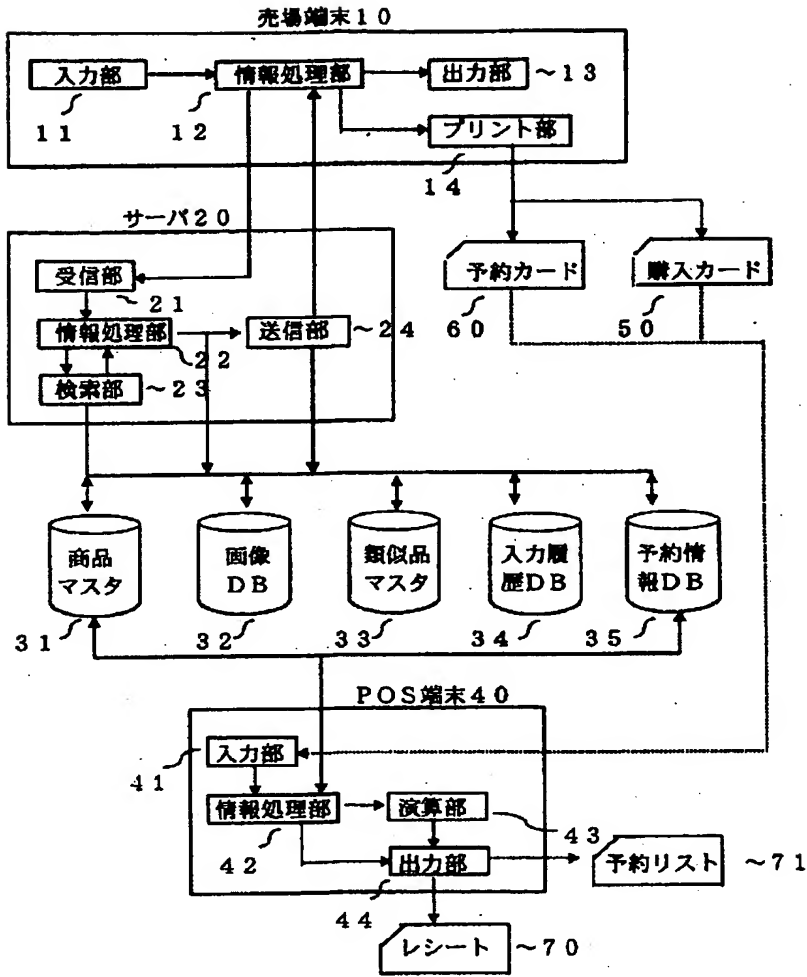
1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

[Drawing 2]

商品番号	商品名	デザイン	色	サイズ	価格	在庫数	画像コード	入荷予定日	補情報
A0010101	婦人カシミアセーターA	丸首	白	S	15,000	100	001A		2F0101
A0010201			黒				002A		2F0101
A0010301			茶				003A		2F0101
A0010102			白	M	15,000	50	001A		2F0101
A0010202			黒			0	002A	99. 1. 30	2F0101
A0010302			茶			30	003A		2F0101
.
A0020101		Vネック	白	S	15,000	150	001B		2F0101
.
A1010101	婦人カシミアセーターB								
A1010201									
.
B010101	婦人コートA	丸襟	黒	S	50,000	50	010A		2F0102
			グレー			30	020A		2F0102
.

[Drawing 1]



[Drawing 3]

320 321

画像コード	画像データ
001A	
002A	
003A	
001B	
.	.
010A	
020A	
.	.

32

[Drawing 4]

3 3 0

3 3 1

グループ	商品番号
A	A0010101
	A0010201
	A0010301
.	.
.	.
	A1010101
	A1010201
.	.
.	.
B	B0010101
	B0010201
.	.
.	.

3 3

[Drawing 5]

3 4 0

3 4 1

3 4 2

3 4 3

入力年月日	商品番号	購入フラグ	顧客情報
99. 1. 10	A0010101	01	鈴木 花子 東京都新宿区... 03-3....
99. 1. 10	B0010202	02	
99. 1. 11	C1020103	01	123456
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

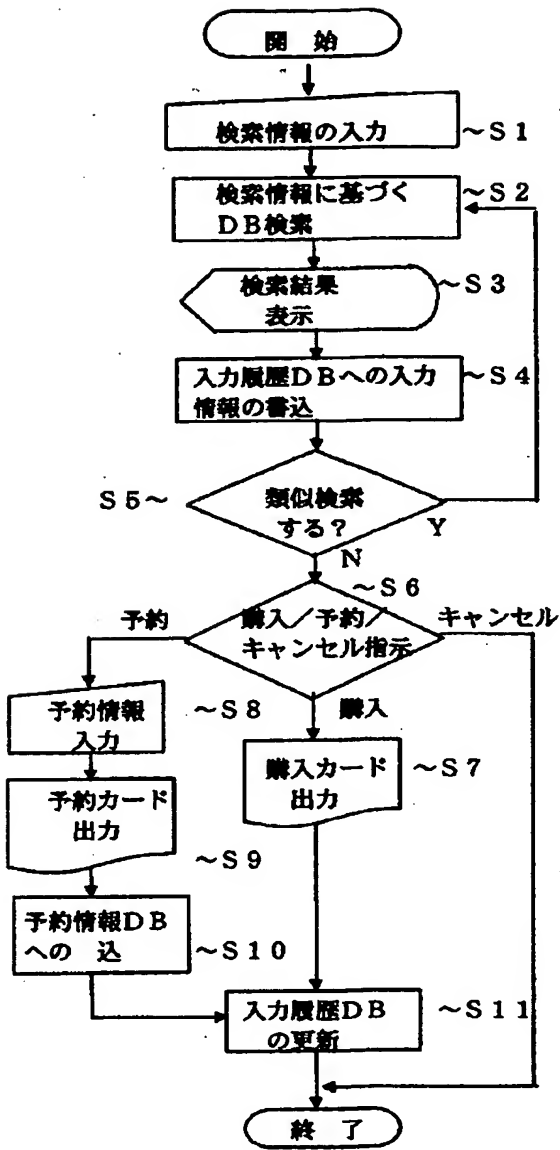
3 4

[Drawing 6]

350	351	352	353	354	355	356	357
予約番号	入荷予定日	商品番号	連絡票否	郵送票否	顧客情報	支払 帳	備考
001	99.1.30	A0010202	01	02	佐藤 花子 東京都渋谷区.. 03-3...	0201	
002	99.2.10	C1010203	01	01	高橋 幸子 東京都渋谷区.. 03-3...	0101	土・日配 送
003	99.2.10	B1020202	02	01	鈴木 道子 東京都港区.. 03-3.. 1100-20..	0102	
.
.

35

[Drawing 7]



[Drawing 8]

80 情報検索システム

81 商品番号 A0010102

82 訂正 ☒

83 決定 ☒

[Drawing 9]

90

商品検索

商品画像 イメージ	商品番号	A0010102
	商品名	婦人カシミアセータA
	デザイン	丸首
	サイズ	M
	色	白
	価格	15,000
	在庫	50
	入荷予定日	

91 92 93 94 95 96 97

[Drawing 10]

100

類似品検索

画像データ イメージ	商品番号	A0010201
	商品名	婦人カシミアセータA
	デザイン	丸首
	サイズ	M
	色	黒
	価格	15,000
	在庫	30
	入荷予定日	

101 102 103 104 105 106

[Drawing 11]

110

予約画面1

画像データ イメージ	商品番号	A0010202
	商品名	婦人カシミアセータA
	デザイン	丸首
	サイズ	M
	色	黒
	価格	15,000
	在庫	0
	入荷予定日	99.1.30

111 112

[Drawing 13]

購入カード

受付番号	00001
日付	99.1.10
商品番号	A0010102
商品名	婦人カシミアセータA
デザイン	丸首
サイズ	M
色	白
価格	15,000
領位置	2F0101

~50

~51

[Drawing 12]

120

予約画面2

121	氏名	佐藤 花子
122	住所	東京都渋谷区...
123	電話番号	03-3...
123	連絡の要否	<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 否
124	郵送の要否	<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 否
125	支払方法	<input type="checkbox"/> 現金 <input type="checkbox"/> カード
126	配達指定	<input type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 土日 <input type="checkbox"/> 夜間...
127	予約確定	予約番号 001

128 129

[Drawing 14]

予約カード

予約番号	001	~ 60
日付	99. 1. 10	
商品番号	A0010202	
商品名	婦人カシミアセータA	
デザイン	丸首	
サイズ	M	
色	黒	
価格	15,000	
入荷予定日	99. 1. 30	

顧客情報

佐藤 花子	61
東京都渋谷区...	
03-3...	
電話連絡 要 郵送 要	
支払方法 現金	
配達指定 土日配達	

|||| ~ 62

【特許請求の範囲】

【請求項1】売場に設置された売場端末と、この売場端末に接続され、この売場で取り扱う商品に関する情報を管理するサーバとから構成される情報提供システムにおいて、

前記売場端末は、

検索対象商品に関する情報を入力するための入力手段と、この入力手段から入力された情報に関する検索要求を前記サーバに送信する情報処理手段と、この情報処理手段で処理された結果を表示する出力手段とを備え、前記サーバは、前記売場で取り扱われる商品に関する情報を記憶する商品マスタと、この商品マスタに記憶された商品の画像情報を記憶する画像データベースと、前記商品マスタに記憶された商品の類似品を記憶する類似品マスタと、前記売場端末からの入力情報を受信する受信手段と、この受信手段にて受信した情報に基づき前記商品マスタ、画像データベース、類似品マスタを検索する検索手段と、この検索手段にて検索された結果を前記売場端末に返信する送信手段とを備え、前記売場端末から入力された商品情報に類似する商品の検索を連続して行えることを特徴とする情報提供システム。

【請求項2】前記商品マスタに記憶された情報には入荷予定日を含み、品切れ商品に対する入荷予定日を検索結果として前記売場端末に表示することを特徴とする請求項1に記載の情報提供システム。

【請求項3】前記サーバは、前記売場端末からの入力履歴を記憶する入力履歴データベースと、前記売場端末からの入力情報を前記入力履歴データベースに書込む情報処理手段とを備えたことを特徴とする請求項1または請求項2に記載の情報提供システム。

【請求項4】売場に設置された売場端末と、この売場端末に接続され、この売場で取り扱う商品に関する情報を管理するサーバと、このサーバに接続され購入商品に対する決済を行うPOS端末とから構成される情報提供システムにおいて、

前記売場端末は、

検索対象商品に関する情報を入力するための入力手段と、この入力手段から入力された情報に関する検索要求を前記サーバに送信する情報処理手段と、この情報処理手段で処理された結果を表示する出力手段と、前記入力手段からの購入要求指示に基づき購入カードを出力する出力手段とを備え、前記サーバは、前記売場で取り扱われる商品に関する情報を記憶する商品マスタと、この商品マスタに記憶された商品の画像情報を記憶する画像データベースと、前記商品マスタに記憶された商品の類似品を記憶する類似品マスタと、前記売場端末からの入力情報を受信する受信手段と、この受信手段にて受信した情報に基づき前記商品マスタ、画像データベース、類似品マスタを検索する検索手段と、この検索手段にて検索された結果を前記売場端末に返信する送信手段とを備

え、前記POS端末は、前記売場端末から出力された購入カードから購入商品情報を入力する入力手段と、この入力手段から入力された商品情報に基づいて決済処理を行う演算手段と、この演算手段で処理された決済情報を出力する出力手段とを備えたことを特徴とする情報提供システム。

【請求項5】前記商品マスタに記憶された情報には商品価格を格納する棚情報を含み、前記売場端末は前記購入カードに前記棚情報を印字し出力することを特徴とする請求項4に記載の情報提供システム。

【請求項6】前記売場端末の出力手段は、更に前記売場端末の入力手段からの予約指示に基づき予約カードを出力する機能を備え、

前記サーバは、前記売場端末から予約指示された商品に関する情報を記憶する予約情報データベースと、前記売場端末からの予約情報を前記予約情報データベースに書込む情報処理手段とを備え、前記POS端末の入力手段は、更に前記売場端末から出力された予約カードから商品情報を入力する機能を備えたことを特徴とする請求項5に記載の情報提供システム。

【請求項7】前記POS端末は、商品納入に伴い該当商品に対する予約情報を前記予約情報データベースに記憶された情報から抽出する情報処理手段と、前記出力手段は前記情報処理手段で抽出された予約情報の一覧を出力する機能を備えたことを特徴とする請求項6に記載の情報提供システム。

【請求項8】前記購入カードおよび予約カードには該当商品を識別するための商品コードをバーコード印刷することを特徴とする請求項6に記載の情報提供システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、百貨店等、流通業における情報提供システムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来の流通業における情報提供は、特開平3-54954号公報に示されるように、百貨店等の各売場に設置され、各売場にて取り扱う商品に関する情報を記憶した売場端末と、百貨店等の案内所に設置され、顧客がこの百貨店で取り扱う商品に関する情報を検索するための検索装置と、この検索装置と前記各売場端末とに接続され、検索装置にて顧客が入力した商品番号等の商品識別情報に基づき、該当商品を取り扱う売場に設定された売場端末と検索装置を接続し、売場端末に記憶されている商品の商品名、価格、在庫等の詳細情報を検索装置に表示するシステムにて情報提供を行っていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の情報提供システムにおいては、商品購入を希望する顧客が店内を歩き回ることなく必要な情報を検索装置にて検

索できるシステム構成であり、例えば、売場のスペースが限られているため、販売する商品として店頭に表示できる商品数の制約により取り扱い可能な商品数が少ない等の売場側における業務の効率化、また、顧客が商品を購入する場合には、購入商品の取り扱い売場に出向き、購入商品を手にした後、レジカウンタに行き支払いを行わなければならないという利便性の面で課題があった。本発明は、上記課題に鑑み売場の販売スペースに関係なく、多数の商品販売を行うことができると共に、購入目的の商品の売場を把握することなく目的商品を購入することができる情報提供システムを提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、請求項1は、売場に設置された売場端末と、この売場端末に接続され、この売場で取り扱う商品に関する情報を管理するサーバとから構成される情報提供システムにおいて、前記売場端末は、検索対象商品に関する情報を入力するための入力手段と、この入力手段から入力された情報に関する検索要求を前記サーバに送信する情報処理手段と、この情報処理手段で処理された結果を表示する出力手段とを備え、前記サーバは、前記売場で取り扱われる商品に関する情報を記憶する商品マスタと、この商品マスタに記憶された商品の画像情報を記憶する画像データベースと、前記商品マスタに記憶された商品の類似品を記憶する類似品マスタと、前記売場端末からの入力情報を受信する受信手段と、この受信手段にて受信した情報に基づき前記商品マスタ、画像データベース、類似品マスタを検索する検索手段と、この検索手段にて検索された結果を前記売場端末に返信する送信手段とを備え、前記売場端末から入力された商品情報に類似する商品の検索を連続して行えるものである。このように構成された情報提供システムにおいては、売場端末より商品検索のため検索対象商品の情報が入力されるとサーバにより該当商品に関する情報を商品マスタ、画像データベースより検索する。更に売場端末から類似検索指示がなされるとサーバはこの指示に基づき類似品マスタを検索し最初に売場端末から入力された商品に類似する商品の情報が検索される。

【0005】従って利用者は売場端末から最小限の情報入力で多数の関連する商品検索をすることができる。また、売場側においても必要最小限の商品サンプルを展示するだけで色違い等の類似商品を展示する必要なく顧客に対して多数の商品情報を提供できる。また、請求項2においては、上記情報提供システムの商品マスタに記憶された商品情報に入荷予定日を含み記憶しておくものである。このように入荷予定日を記憶しておくことにより、品切れ商品に対して入荷予定日を検索結果として売場端末に表示することができ、商品の売り逃しを減少させることができる。また、請求項3においては、請求項

1の情報提供システムに対して、さらに、サーバに売場端末からの入力履歴を記憶する入力履歴データベースと、売場端末からの入力情報を前記入力履歴データベースに書き込む情報処理手段とを付加している。このように構成された情報提供システムにおいては、利用者により売場端末からの入力情報を履歴データとしてデータベースに記憶されるため、売場側でこの履歴データベースを参照することにより、販売実績以外の顧客が興味を示している商品情報を取得することができる。

10 【0006】また、請求項4においては、売場に設置された売場端末と、この売場端末に接続され、この売場で取り扱う商品に関する情報を管理するサーバと、このサーバに接続され購入商品に対する決済を行うPOS端末とから構成される情報提供システムにおいて、前記売場端末は、検索対象商品に関する情報を入力するための入力手段と、この入力手段から入力された情報に関する検索要求を前記サーバに送信する情報処理手段と、この情報処理手段で処理された結果を表示する出力手段と、前記入力手段からの購入要求指示に基づき購入カードを出力する出力手段とを備え、前記サーバは、前記売場で取り扱われる商品に関する情報を記憶する商品マスタと、この商品マスタに記憶された商品の画像情報を記憶する画像データベースと、前記商品マスタに記憶された商品の類似品を記憶する類似品マスタと、前記売場端末からの入力情報を受信する受信手段と、この受信手段にて受信した情報に基づき前記商品マスタ、画像データベース、類似品マスタを検索する検索手段と、この検索手段にて検索された結果を前記売場端末に返信する送信手段とを備え、前記POS端末は、前記売場端末から出力された購入カードから購入商品情報を入力する入力手段と、この入力手段から入力された商品情報に基づいて決済処理を行う演算手段と、この演算手段で処理された決済情報を出力する出力手段とを備えたものである。

20 【0007】このように構成された情報提供システムにおいては売場端末で検索された商品に対する顧客の購入指示に基づき購入カードを出力し、この購入対象の商品の決済を行うPOS端末への商品情報入力をこの購入カードから入力される。従って、売場に置かれていない商品の購入であっても該当商品の取り出しと平行して会計処理を行うことができる。また、請求項5においては、上記情報提供システムの商品マスタに記憶された商品情報に商品を格納する棚情報を含み記憶しておき、さらに売場端末から出力する購入カードにこの棚情報を印字するものである。このように購入カードに商品を格納した棚情報を印字することにより、該当商品の取り出しをスムーズに行うことができると共に売場に置かれていない商品の購入であっても該当商品の取り出しと平行して会計処理を行うことができる。また、請求項6においては、上記情報提供システムに対して、さらに、売場端末の出力手段に、入力手段からの予約指示に基づき予約力

ードを出力する機能を、サーバに、売場端末から予約指示された商品に関する情報を記憶する予約情報データベースと、売場端末からの予約情報を前記予約情報データベースに書込む情報処理手段を、POS端末の入力手段に、売場端末から出力された予約カードから商品情報を入力する機能を付加したものである。

【0008】このように構成された情報提供システムにおいては、売場端末で検索した結果品切れ商品に対する顧客からの予約指示に基づき予約カードを出力するとともに、予約商品が入荷された際に該当商品の決済を行うPOS端末への商品情報入力を顧客が持参するこの予約カードから入力される。従って、予約商品に対する決済等の処理を効率的に行うことができる。また、請求項7においては、上記情報提供システムに対して、さらに、前記POS端末は、商品納入に伴い該当商品に対する予約情報を予約情報データベースに記憶された情報から抽出する情報処理手段と、この情報処理手段で抽出された予約情報の一覧を出力する機能をPOS端末に付加したものである。このように構成された情報提供システムにおいては、予約されている商品が入荷された際に自動的に該当商品に対する予約顧客の情報が出力される。従って、品切れ商品の入荷に伴う予約情報の検索処理を効率的に行うことができる。また、請求項8においては、請求項6の情報提供システムの購入カードおよび予約カードに該当商品を識別するための商品コードをバーコード印刷するようにしたものである。そのため、会計処理に伴う商品情報の入力を効率的にできるとともに、棚に保管されている商品への値札等のタグ付けを不要にすることができる。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態の一例を図面を参照して説明する。図1は、実施形態に係る情報提供システムの概略構成を示すブロック図であり、百貨店に設置された実施例として説明する。この情報提供システムは、百貨店の各売場または各フロア毎に設置される顧客が操作する売場端末10、各売場端末に接続される売場端末および後述する各DBとの情報の授受を行うサーバ20、各売場又は各フロア毎に設置されるPOS端末40、百貨店内で取り扱う商品を記憶する商品マスタ31、百貨店内で取り扱う商品の画像を記憶する画像DB32、百貨店内で取り扱う各商品の類似品を記憶する類似品マスタ33、売場端末10からの入力履歴を記憶する入力履歴DB34、品切れ商品に対する売場端末10からの予約情報を記憶する予約情報DB35とから構成され、各装置、各DBはLAN等の通信回線を介して接続されている。売場端末10は、顧客が検索したい商品に関する情報を入力するためのキーボード、マウス、バーコードスキャン等で構成される入力部11、入力部11から入力された情報に基づき商品に関する情報の授受を行う情報処理部12、情報処理部12で処理さ

れた結果を画面出力する出力部13、情報処理部12で処理された結果を印刷するプリント部14から構成されている。

【0010】サーバ20は、顧客端末10から入力された情報を受信する受信部21、受信部21で受信した情報に基づく情報検索結果の売場端末10への送信、受信した情報の各DBへの書込を行う情報処理部22、売場端末10から入力された情報に基づき検索を行う検索部23、検索部23の検索結果を売場端末10へ送信すると共に、売場端末10から入力された情報をDBへ書き込む送信部24から構成されている。商品マスタ31は、百貨店内で取り扱う商品に関する情報を記憶しており、図2に示すように、各商品を特定するための商品番号310、商品名311、デザイン312、色313、サイズ314、価格315、在庫数316、画像DB32に記憶されている商品画像を特定するための画像コード317、在庫切れの場合の該当商品の入荷予定日318、商品の収納場所を示す棚情報319から構成されている。画像DB32は、百貨店内で取り扱う商品の画像を記憶しており、図3に示すように各商品毎に画像検索キーとして画像コード320を付して画像データ321が記憶されている。類似品マスタ33は、顧客が売場端末10から入力した商品情報より類似する商品を検索するための情報を記憶しており、図4に示すように百貨店内で取り扱う商品の商品番号331に、例えば商品番号が「A」から始まる商品は類似する商品としてグループ化し、そのグループを示すグループ番号330と共に記憶されている。

【0011】入力履歴DB34は、顧客が売場端末10から入力した情報を記憶しており、図5に示すように、顧客が売場端末10を操作した入力年月日320、検索情報として入力された商品番号321、検索した商品に対する購入の有無を示す購入フラグ322、売場端末10を操作した顧客に関する顧客情報323から構成されている。予約情報マスタ35は、顧客が売場端末10から在庫切れ商品に対する購入予約するために入力された情報を記憶しており、図6に示すように、予約番号350、予約商品の入荷予定日351、予約商品の商品番号352、予約商品が入荷された際の連絡の要否を示す連絡要否353、予約商品が入荷された際の商品の郵送の要否を示す郵送要否354、予約顧客情報355、予約商品の支払方法を示す支払情報356、配送日の指定等その他の情報を記憶する備考357から構成されている。POS端末40は、顧客が購入する商品に対する決済を行う端末であり、売場端末10のプリント部14から出力された、例えば購入カード50、予約カード60に印刷されている商品情報を入力するキーボード、バーコードスキャン等で構成される入力部41、入力部41から入力された情報に基づきDB検索を行う情報処理部42、入力部41から入力された商品情報に基づき決済

を行う演算部43、レシート等決済処理内容を出力する出力部44から構成されている。

【0012】次に図7に示すフローチャートを用いて本実施形態の動作を説明する。各フロアに設置された売場端末10付近には例えば百貨店で取り扱っている商品が掲載されたカタログが置かれており、百貨店に出向いた顧客がこのカタログを参照し、売場端末10の表示画面に表示された図8に示すような情報検索システムの初期画面80からキーボードで構成される入力部11よりカタログに掲載されている商品の商品番号入力欄81に商品番号A0010102を入力し決定ボタン83をマウスで構成される入力部11で指示し検索指示が行われると(S1)、この入力された商品番号が売場端末10の情報処理部12を経由してサーバ20の受信部にて受信され、サーバ20の情報処理部22介して検索部23にて受信した商品番号A0010102をキーとして商品マスタ31および画像DB32が検索される(S2)。尚、ここでは、キーボードよりキー入力する例で説明したが、カタログにバーコードを印刷しており、バーコードスキャンでバーコードを入力するようにしてもよい。そしてS2にて商品番号A0010102をキーに商品マスタ31の商品番号310を参照し検索し、該当商品の商品名311、デザイン312、色313、サイズ314、価格315、在庫数316、画像コード317、入荷予定日318を抽出すると共に、抽出した画像コード317をキーに画像DB32を検索して画像情報を抽出し、これら抽出した検索結果をサーバ20の情報処理部22を介して送信部24に送信し、送信部24から売場端末10の情報処理部12を経由して例えばディスプレイで構成される出力部13に送信され、図9に示すような検索結果が表示される(S3)。ここでは、商品番号A0010102をキーに商品マスタ31が検索され、婦人カシミアセータA、丸首タイプ、Mサイズの白、15,000円で在庫数50、画像コード001Aの情報が抽出され、更に画像コード001Aをキーに画像DB32が検索されて画像情報が抽出され、図9に示すように商品検索画面90に商品に関する情報として商品名等が表示されると共に商品画像がイメージ表示される。ここでは、検索対象商品の在庫があるため表示されていないが、在庫切れの場合には、在庫の表示欄に「0」が表示され、商品マスタ31の入荷予定日318として記憶されている日付が抽出されて該当日付が表示される。

【0013】そして、S3にて売場端末10から入力された商品番号に基づく検索結果の表示完了後、サーバ20の情報処理部22は売場端末10からの入力履歴として、商品番号入力欄81に入力された商品番号および売場端末10に備えられている図示しない時計に基づき入力年月日を図5に示す入力履歴DB34の入力年月日340、商品番号341の記憶領域に書き込む(S4)。顧客は売場端末10から入力した商品に関する検索結果

を図9に示す商品検索画面90にて確認し、例えば在庫切れ等により、検索した商品に類似する商品を更に検索したい場合には、類似検索ボタン91をマウスで指示すると、指示された情報が売場端末10の情報処理部12を介してサーバ20の受信部21に送信され、情報処理部22にて類似検索指示か否かを判断し、類似検索指示の場合には、検索部23にてS1にて入力された商品番号の類似商品検索を類似商品DB33にアクセスし検索する(S5)。ここでは、S1で入力された商品番号A0010102の最初の文字列「A」をキーに図4に示す類似商品DB33内のグループ番号330を検索し、「A0010101」「A0010102」・・・というように同じ「A」グループに属する商品番号を抽出し、抽出された商品番号をキーに商品マスタ32および画像DB32を検索して商品名、デザイン、色、価格、在庫数、画像情報を抽出し(S2)、図10の類似品検索画面100に示すように、検索された類似商品A0010101の商品情報を表示する(S3)。ここで、次頁ボタン102が指示されると類似商品として抽出された他の商品情報が順番に表示される。また前頁ボタン101が指示すると既に表示された類似商品情報を繰り返し表示することができる。また、類似商品検索指示として図9の商品検索画面90に示される色違いボタン92が指示された場合には、上述の通り類似商品マスタ33を参照して類似商品を検索抽出し、抽出された類似商品の商品番号をキーに商品マスタ31からデザイン312、サイズ314が同一で色違いの商品(A0010202、A0010203)を抽出し、同様に図10の類似品検索画面100に示すように検索された色違いの商品情報を表示する。そして、サーバ20の情報処理部22は売場端末10からの入力履歴として、類似検索された結果の商品番号および売場端末10に備えられている図示しない時計に基づき入力年月日を図5に示す入力履歴DB34の商品番号341、入力年月日340の各記憶領域に書き込む(S4)。

【0014】また、図9の商品検索画面90に示されるサイズ違いボタン93が指示された場合には、上述の通り類似商品マスタ33を参照して類似商品を検索抽出し(S2)、抽出された類似商品の商品番号をキーに商品マスタ31からデザイン312、色313が同一でサイズ違いの商品(A0010101・・・)を抽出し、同様に図10の類似品検索画面100に示すように検索されたサイズ違いの商品情報を表示する(S3)。そして、サーバ20の情報処理部22は顧客端末10からの入力履歴として、類似検索された結果の商品番号および売場端末10に備えられている図示しない時計に基づき入力年月日を図5に示す入力履歴DB34の商品番号341、入力年月日340の各記憶領域に書き込む(S4)。また、図9の商品検索画面90に示されるデザイン違いボタン94が指示された場合には、上述の通り類

似商品マスタ33を参照して類似商品を検索抽出し(S2)、抽出された類似商品の商品番号をキーに商品マスタ31から色313、サイズ314が同一でデザイン違いの商品(A0020101...)を抽出し、同様に図10の類似品検索画面100に示すように検索されたデザイン違いの商品情報を表示する(S3)。そして、サーバ20の情報処理部22は売場端末10からの入力履歴として、類似検索された結果の商品番号および顧客端末10に備えられている図示しない時計に基づき入力年月日を図5に示す入力履歴DB34の商品番号341、

入力年月日340の各記憶領域に書き込む(S4)。【0015】そして、売場端末10の情報処理部12は、入力部11からの指示に基づき検索された商品に対する顧客の購入意志を確認する(S6)。ここで、顧客が最初に入力部11から入力した商品を購入することにした場合には、図9に示される商品検索画面90内の購入ボタン95が指示され、情報処理部12にて購入指示有りと判断して(S6)、プリント部14に対して購入カード50の出力を指示する(S7)。購入カード50の出力指示を受信したプリント部14は図13に示すような、購入指示された商品、すなわち図9に示す商品検索画面90に表示されている商品番号(A0010102)、商品名(婦人カシミアセータA)、デザイン(丸首)、サイズ(M)、色(白)、価格(15,000)およびサーバ20の検索部23にて商品マスタ31の検索時に抽出された図2に示す棚情報319(2F0101)を印刷するとともに、商品番号より該当するバーコード51を印刷し購入カード50を出力する(S7)。尚、類似検索した結果の中から購入をする場合には、上記と同様図10に示される類似商品検索画面100に表

示された購入ボタン103の指示により売場端末10の情報処理部12は購入意志を判断し(S6)、この類似商品検索画面100に表示されている商品番号、商品名、デザイン、サイズ、色、価格およびサーバ20より受信した棚情報を印刷するとともに、商品番号より該当するバーコード51を印刷して購入カード50を出力する(S7)。【0016】一方、売場端末10より検索した結果、在庫切れ商品ではあるが購入したい場合には、顧客が最初に入力部11から入力した商品の場合には、図9に示される商品検索画面90内の予約ボタン96を指示することにより、情報処理部12にて予約指示有りと判断して(S6)、出力部13に対して予約情報入力画面の表示を指示する。すなわち、図11に示すように、商品検索画面90内の予約ボタン96が指示された場合には、商品検索画面90に表示されている商品番号、商品名、デザイン、サイズ、色、価格、在庫数(0)、入荷予定日を確認内容として表示した予約画面1、110を表示する。また、類似検索画面100内の予約ボタン104が指示された場合には類似検索画面100内に表示されて

いる商品番号等、上記と同様の項目を表示する。そして、顧客により予約商品内容が確認され予約確定ボタン111が指示されると、売場端末10の情報処理部12は続いて図12に示す、氏名121、住所122、電話番号123の顧客情報項目、予約商品が入荷された時の連絡要否124、入荷された商品の郵送の有無125、予約商品に対する支払い方法126、予約商品の配達指定127の配達関連情報項目の入力画面として予約画面2、120の表示を出力部13に指示する。

【0017】そして、顧客が売場端末10に表示された図12に示す予約画面120の各入力項目への入力を完了し、予約確定ボタン128を入力部11にて指示すると(S8)、売場端末10の情報処理部12はサーバ20に対して予約番号129の発行を依頼する。そして、予約番号をサーバ20から受信するとプリント部14に予約カード60の出力を指示し、出力指示を受信したプリント部14は図14に示すような予約番号(001)、指示された商品、すなわち(A0010202)、商品名(婦人カシミアセータA)、デザイン(丸首)、サイズ(M)、色(黒)、価格(15,000)、入荷予定日(99.1.30)、顧客情報(氏名、住所、電話番号)、連絡要否(要)、郵送要否(否)、支払方法(現金)、配達指定(土日配達)および商品番号より該当するバーコード62を印刷し予約カード60を出力する(S9)と共に、図11に示す予約画面110に表示された商品番号(A0010202)、入荷予定日(99.1.30)、および図12に示す予約画面120で入力された顧客情報(氏名120、住所122、電話番号123)、連絡要否129、郵送要否125、支払方法126、配達指定127、予約番号129を抽出し、サーバ20の受信部21へ抽出した情報を送信する。売場端末10からの情報を受信したサーバ20の受信部21は情報処理部22へ受信情報を送信し、情報処理部22は受信した各情報を図6に示すように予約情報DBの所定カラムにそれぞれ格納する(S10)。すなわち、予約画面120から入力された情報から抽出した予約番号129をカラム350に、予約画面110から抽出した入荷予定日をカラム351に、予約画面110から抽出した商品番号をカラム352に、予約画面120から抽出した連絡要否129をカラム353に、予約画面120から抽出した郵送要否125をカラム354に、予約画面120から抽出した顧客情報をカラム355に、予約画面120から抽出した支払方法126をカラム356に、予約画面120から抽出した配達指定127を備考カラム357に書き込む。サーバ20の情報処理部22は、売場端末10から予約に関する上記情報を受信し予約情報DBへの書き込みを完了すると、S4にて書き込みされた図5に示す入力履歴DB34内の予約情報に該当する最終履歴の購入フラグ342に予約を示すフラグを設定し履歴DBの更

新を行う(S11)。ここでは、購入フラグ01は購入を示し、02は予約を示し、フラグ無しの場合は単なる検索のみとする。

【0018】一方、図8に示す情報検索システムの初期画面80にて商品検索を行ったが、検索した商品を購入しない場合には、検索結果が表示された図9に示す商品検索画面90内の戻るボタン97を指示することにより検索が終了する。売場端末10の入力部11にて、この戻るボタン97が指示されると情報処理部12は検索終了と判断して検索処理を終了し、図8に示す情報検索システムの初期画面80に戻り、新たな顧客からの検索入力待ち状態となる。そして、新たな検索入力として図8に示す初期画面80の商品番号入力欄81への入力が行われると、売場端末10の情報処理部12は、上述のS2からS11までの処理を行い新たな入力に対する検索処理を行う。尚、同様に図10の類似品検索画面100の商品検索に戻るボタン105を指示することにより検索が終了する。また、図11の予約画面1の商品検索に戻るボタンを指示すると予約画面1に表示された商品情報がクリアされ、検索が終了する。次に売場端末10にて検索した商品の購入手続きについて説明する。顧客は売場端末10から出力された購入カード50を図1に示すPOS端末40が設置された会計窓口に提出すると、店員は購入カード50に印刷されている棚位置(2F0101(2階の0101棚))にストックされている該当商品(白のMサイズで丸首の婦人カシミアセータA)を取り出すと共に、POS端末40のバーコードスキャンで構成される入力部41にて購入カード50に印刷されたバーコード61をスキャンする。この入力部41で読み取られたバーコード情報は情報処理部42に送信され、バーコード情報に含まれる商品番号から商品マスタ31を検索して価格情報等商品情報を抽出し演算部43にて会計処理を行い、出力部44より領収書となるレシート70を発行する。

【0019】続いて、売場端末10にて受け付けた予約商品に対する処理について説明する。POS端末40の情報処理部42にて図示しない時計より日付を把握し、図6に示す予約情報DB35にアクセスし、入荷予定日351を参照して該当日付に入荷予定の商品に対する予約情報を抽出し、該当する予約情報の出力を出力部44に指示する。出力指示を受信した出力部44は、情報処理部42で抽出された図6に示す情報で構成された予約情報を予約リスト71を出力する。そして、店員はこの出力された予約リスト71から、連絡要否353、郵送要否354、支払情報356、備考357を参照し、予約顧客への連絡、配送の手配等を行う。ここで、連絡要否353の01は連絡要、02は不要、郵送要否354の01は郵送要、02は不要、すなわち来店を示す。また、支払情報356の0201の最初の「02」は未払い、後ろの「01」は現金を示し、0101の最初の

「01」は支払済、後ろの「01」は現金、0102の最初の「01」は支払済、後ろの「02」はカード支払を示すものとする。以上のように、本実施形態ではカタログ等に掲載された商品番号を売場端末10から入力し、商品検索を行うようにしたことにより、売場には必要最小限のサンプル品を展示するだけでよく、展示スペースの省スペース化が図れるとともに、顧客はインターネットによる検索と異なり実際に売場に展示された商品にて質感、色合い等を確認し購入決定ができる。

【0020】また、売場端末10から入力された商品番号に基づき、連続して類似商品の検索を行うようにしたことにより、商品の売り逃しを減少させることができる。また、売場端末10からの入力履歴を記憶するようにしたことにより、販売実績以外の顧客が興味を示している商品情報が取得できる。また、売場端末10による検索の結果、品切れ商品に対して入荷予定日を表示することにより、商品の売り逃しを減少させることができる。また、売場端末10から出力する購入カードに商品の保管場所を示す棚情報を印字することにより、該当商品の取り出しをスムーズに行うことができる。また、売場端末10から出力する購入カードに商品情報を示すバーコードを印字することにより、会計処理に伴う商品情報の入力を効率的にできるとともに、棚に保管されている商品への値札等のタグ付けを不要にすることができる。また、売場端末10から品切れ商品に対する予約情報を印刷した予約カードを出力することにより、予約商品に対する決済等の処理を効率的に行うことができる。

【0021】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の情報提供装置においては、売場に設置された売場端末から入力した商品情報に基づき類似検索するようにしている。また、検索結果に対する購入、予約に関する情報に該当商品の保管場所を示す情報を含ませ印字出力するようにしている。従って、売場の販売スペースに関係なく、必要最小限の売場での商品展示で多数の商品販売を行うことができると共に、顧客は購入目的の商品の売場を把握することなく目的商品を購入することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態の情報提供システムの概略構成を示すブロック図。

【図2】同システムにおける商品マスタの記憶内容を示す図。

【図3】同システムにおける画像DBの記憶内容を示す図。

【図4】同システムにおける類似商品マスタの記憶内容を示す図。

【図5】同システムにおける入力履歴DBの記憶内容を示す図。

【図6】同システムにおける予約情報DBの記憶内容を示す図。

【図7】本発明の実施形態の情報提供システムの処理動作を示す流れ図。

【図8】同システムにおける売場端末に表示される情報検索システムの初期入力画面を示す図。

【図9】同システムにおける売場端末に表示される商品検索結果を表示する商品検索画面を示す図。

【図10】同システムにおける売場端末に表示される類似商品検索結果を表示する類似品検索画面を示す図。

【図11】同システムにおける売場端末に表示される予約対象商品を表示する予約画面を示す図。

【図12】同システムにおける売場端末に表示される予約情報入力画面を示す図。

【図13】同システムにおける売場端末から出力される購入カードを示す図。

【図14】同システムにおける売場端末から出力される予約カードを示す図。

【符号の説明】

10…売場端末

11、41…入力部

*12、22、42…情報処理部

13、44…出力部

14…プリント部

20…サーバ

21…受信部

23…検索部

24…送信部

31…商品マスタ

32…画像DB

10 33…類似品マスタ

34…入力履歴DB

35…予約情報DB

40…POS端末

43…演算部

50…購入カード

60…予約カード

70…レシート

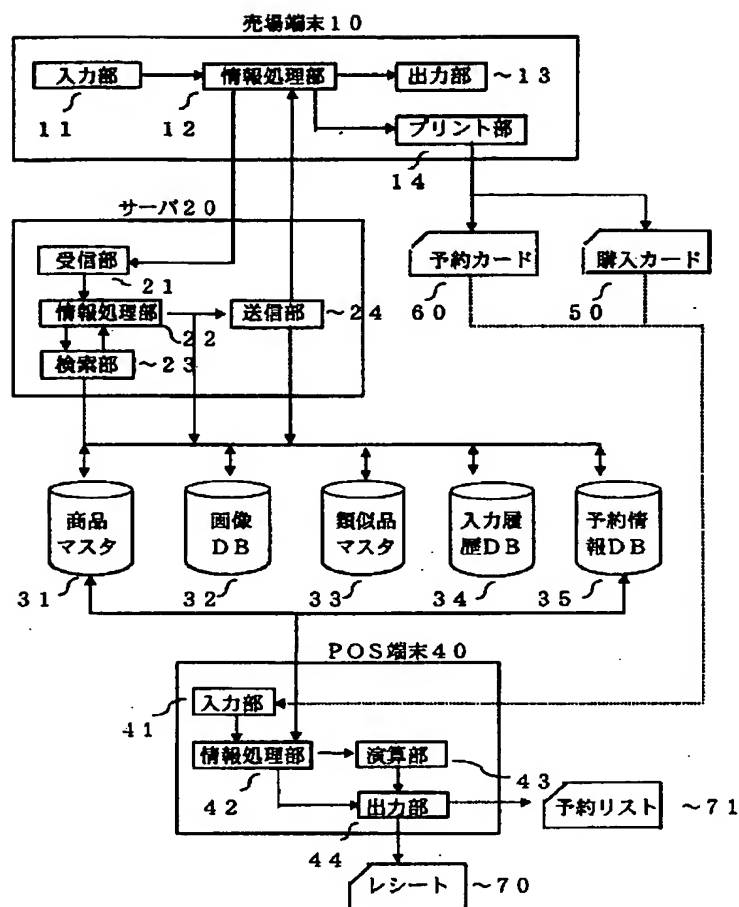
71…予約リスト

*

【図2】

商品番号	商品名	デザイン	色	サイズ	価格	在庫数	画像コード	入荷予定日	備考
A0010101	婦人カシミアセーターA	丸首	白	S	15,000	100	001A		2F0101
A0010201			黒				002A		2F0101
A0010301			茶				003A		2F0101
A0010102			白	M	15,000	50	001A		2F0101
A0010202			黒			0	002A	99. 1. 30	2F0101
A0010302			茶			30	003A		2F0101
.
.
A0020101		Vネック	白	S	15,000	150	001B		2F0101
.
.
A1010101	婦人カシミアセーターB								
A1010201									
.
.
B010101	婦人コートA	丸襟	黒	S	50,000	50	010A		2F0102
.	.	.	グレー			30	020A		2F0102
.

【図1】



【図3】

320 画像コード	321 画像データ
001A	
002A	
003A	
001B	
.	.
010A	
020A	
.	.

【図4】

330 グループ	331 商品番号
A	A0010101
	A0010201
	A0010301
.	.
.	.
	A1010101
	A1010201
.	.
.	.
B	B0010101
	B0010201
.	.
.	.

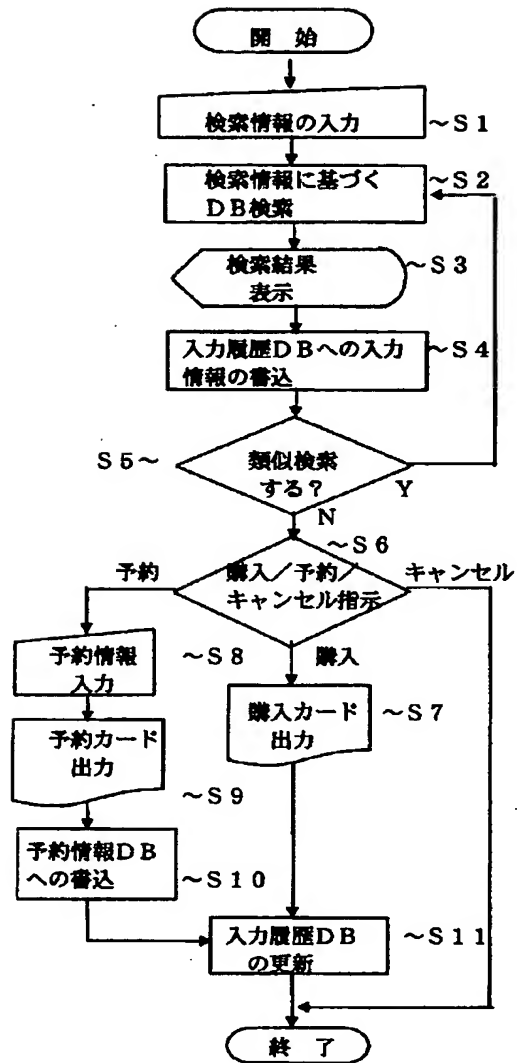
【図5】

340 入力年月日	341 商品番号	342 購入フラグ	343 顧客情報
99. 1. 10	A0010101	01	鈴木 花子 東京都新宿区... 03-3....
99. 1. 10	B0010202	02	
99. 1. 11	C1020103	01	123456
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

【図6】

350	351	352	353	354	355	356	357
予約番号	入荷予定日	商品番号	連絡要否	配送要否	顧客情報	支払情報	備考
001	99.1.30	A0010202	01	02	佐藤 花子 東京都渋谷区.. 03-3...	0201	
002	99.2.10	C1010203	01	01	高橋 幸子 東京都渋谷区.. 03-3...	0101	土・日配 送
003	99.2.10	B1020202	02	01	鈴木 進子 東京都港区.. 03-3.. 1100-20..	0102	
.
.

【図7】



【図9】

90

商品検索

商品画像イメージ	商品番号	A0010102
	商品名	婦人カシミヤセータA
	デザイン	丸首
	サイズ	M
	色	白
	価格	15,000
	在庫	50
	入荷予定日	

91 類似検索 92 色違い 93 サイズ違い 94 デザイン違い

95 購入 96 予約 97 戻る

【図8】

80

情報検索システム

81 商品番号 A0010102 82 訂正 ☐

83 決定 ☒

【図11】

110

予約画面1

画像データ イメージ	商品番号	A0010202
	商品名	婦人カシミヤセータA
	デザイン	丸首
	サイズ	M
	色	黒
	価格	15,000
	在庫	0
	入荷予定日	99.1.30

111 予約確定 112 商品検索に戻る

【図13】

購入カード

受付番号	00001
日付	99.1.10
商品番号	A0010102
商品名	婦人カシミヤセータA
デザイン	丸首
サイズ	M
色	白
価格	15,000
欄位置	2F0101

50

51

【図10】

100

類似品検索

画像データ イメージ	商品番号	A0010201
	商品名	婦人カシミヤセータA
	デザイン	丸首
	サイズ	M
	色	黒
	価格	15,000
	在庫	30
	入荷予定日	

101 前頁 102 次頁

103 購入 104 予約 105 商品検索に戻る

【図12】

予約画面2

121 氏名 佐藤 花子

122 住所 東京都渋谷区...

123 電話番号 03-3...

124 連絡の要否 ☐ 要 ☐ 否

125 郵送の要否 ☐ 要 ☐ 否

126 支払方法 ☐ 現金 ☐ カード

127 配達指定 ☐ 平日 ☐ 土日 ☐ 夜間

128 予約確定 予約番号 001

【図14】

予約カード

予約番号	001
日付	99. 1. 10
商品番号	A0010202
商品名	婦人カシミアセータA
デザイン	丸首
サイズ	M
色	黒
価格	15,000
入荷予定日	99. 1. 30

~ 60

顧客情報	
佐藤 花子	
東京都渋谷区...	
03-3...	
電話連絡	要
郵送	要
支払方法	現金
配達指定	土日配達

61

||| || ~ 62